



2021年10月10日

Experts of financial
derivatives pricing
衍生品定价专家

优财研究院

投资咨询业务资格

湘证监机构字[2017]1号

盛文字

- 从业资格编号 F3074487
- 投资咨询编号 Z0015486

shengwenyu@jinxinqh.com

下行寻支撑，反弹必无力

内容提要

铁矿供应方面，澳巴主流矿山因成本较低，所以目前不会因矿价大幅回调而产生实质性的减产，因此来说，目前铁矿供应偏宽松的局面，长期来看还是很难改变。未来铁矿行情的主要关注点，受限是非主流矿的发运何时会受到矿价回落而减少，目前来看，非主流矿山并没有明显减缓发运节奏，根据成本曲线来看，矿价下挫最先影响到的也是高成本的中国本土矿山，从近期国内矿山的开工情况来看，的确有下降的情况，但是仅靠中国铁精粉的减产而言，还不能够将铁矿的平衡完全扭转。

其次是国内的高炉生产是否会有所恢复。海外生铁四季度需求环比预计持平，同比来而言还是会有增长空间。但海外生铁产量仅占全球 35%左右，中国 65%的占比影响更为显著。目前看全年粗钢压减平控按期完成的概率大增，四季度中国铁矿需求难有明显恢复。800 万吨左右的海外同比增量，与 1752 万吨左右的中国减量，造成 952 万吨左右的需求下降，预计造成铁矿石四季度需求下滑 1523 万吨。约占全球供应 7%左右，对应国际矿价 85 美元左右，折 650 元/吨左右。

操作建议

策略上，铁矿未来所有的上涨均源于钢厂补库的带动，力度预计有限。单边策略上逢反弹做空仍是中长期之策。目标位 600-650。

风险提示

- 1、海外矿山发生不可抗力减产、中国钢厂限产明显放松
- 2、海运费继续大幅攀升

一、核心逻辑

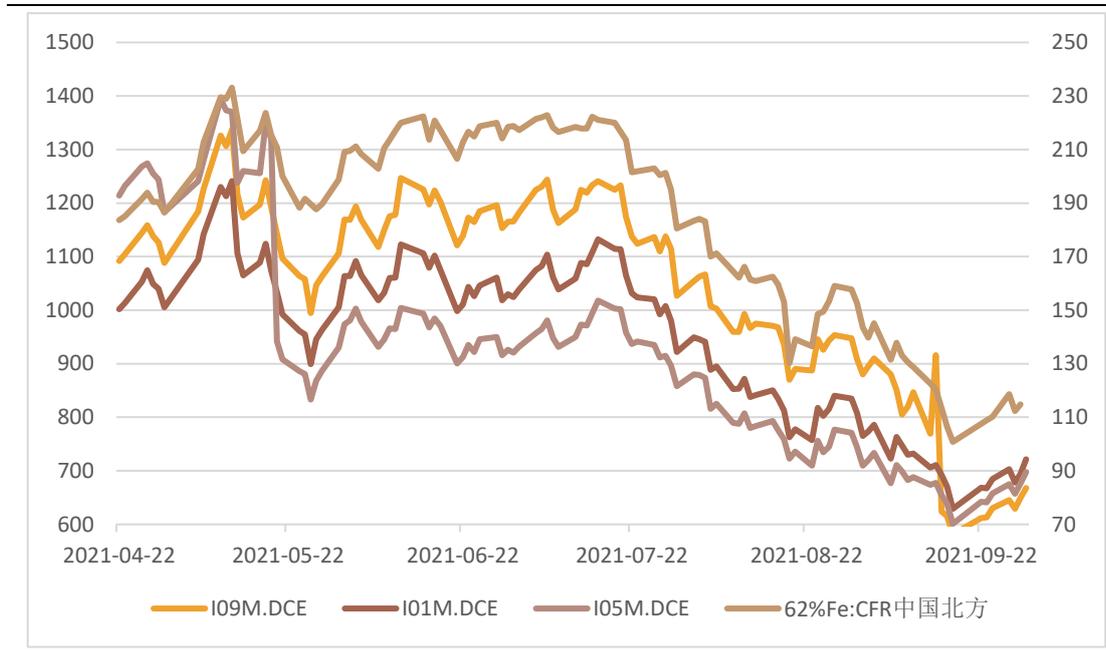


1. 平衡表：单位（万吨）

	中国净进口	中国铁精粉	期初库存	期末库存	生铁产量	需求	供-需	库存变化
2021-12-31E	9500.00	2217.53	17468.33	17321.85	7415.01	11864.01	(146.48)	(146.48)
2021-11-30E	9500.00	2270.33	17171.76	17468.33	7171.09	11473.75	296.58	296.58
2021-10-31E	8883.00	2323.13	17912.60	17171.76	7466.85	11946.97	(740.84)	(740.84)
2021-9-30	9016.7	2323.126	17985.83	17912.6	6903.502	11045.6	367.45	-73.23
2021-8-31	9,571.08	2393.981	18284.22	17985.83	7487.489	11979.98	283.47	-298.39
2021-7-31	8,647.93	2378.881	18183.08	18284.22	7368.291	11789.27	(863.60)	101.14
2021-6-30	8,643.75	2451.954	18311.03	18183.08	7436.783	11898.85	(675.20)	-127.95
2021-5-31	8,683.99	2534.319	18247.41	18311.03	7988.038	12780.86	(1626.17)	63.62
2021-4-30	9,639.55	2455.544	17885.65	18247.41	7802.679	12484.29	(750.95)	361.76
2021-3-31	9,962.27	2358.395	17941.78	17885.65	7669.747	12271.59	105.20	-56.13
2021-2-28	8,880.09	2144.092	18407	17941.78	7002.795	11204.47	284.93	-465.22
2021-1-31	8,987.78	2436.538	17668.42	18407	7960.148	12736.24	(2050.49)	738.58
2020-12-31	9,508.32	2427.152	17653.7	17668.42	7999.008	12798.41	(877.66)	14.72
2020-11-30	9,730.80	2478.887	17395	17653.7	7755.095	12408.15	(457.16)	258.7
2020-10-31	10,454.86	2503.062	17304.65	17395	8050.854	12881.37	(13.80)	90.35
2020-9-30	10,744.23	2501.119	16767.42	17304.65	7887.089	12619.34	88.78	537.23
2020-8-31	9,891.75	2566.209	16818.31	16767.42	8243.65	13189.84	(680.99)	-50.89
2020-7-31	11,195.73	2510.18	16356.01	16818.31	8166.276	13066.04	177.56	462.3
2020-6-30	10,022.66	2529.039	16004.35	16356.01	7836.181	12537.89	(337.85)	351.66
2020-5-31	8,599.80	2476.072	16285.74	16004.35	7935.738	12697.18	(1339.92)	-281.39
2020-4-30	9,418.94	2395.966	16369.27	16285.74	7391.867	11826.99	71.45	-83.53
2020-3-31	8,446.24	2257.001	16046.96	16369.27	7222.479	11555.97	(1175.03)	322.31
2020-2-29	8,599.19	1781.151	18030.09	16046.96	6540.316	10464.51	1898.97	

2、行情回顾：中国压产击碎铁矿

图 1：铁矿期现价格运行情况



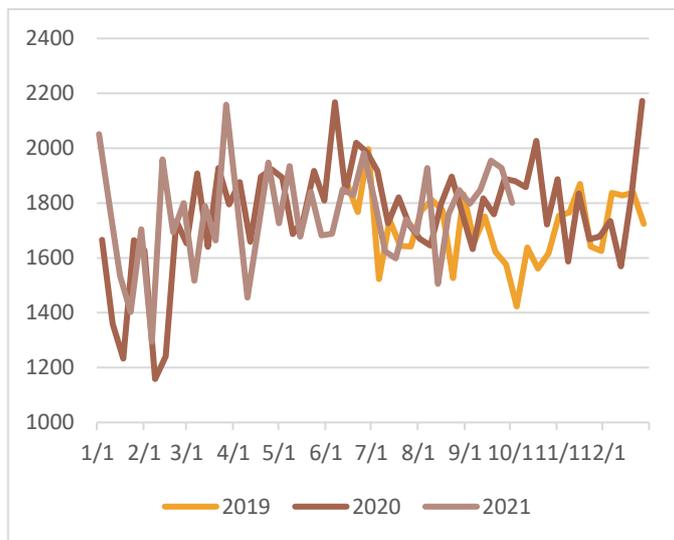
资料来源：Wind，优财研究院

三季度中国压减产量力度空前，铁水产量同环比均不断下降，铁矿供需结构瞬间失衡，价格不断下挫。截至三季度末，中国钢厂对于铁矿的态度依然十分悲观，补库力度非常疲软，自身库存持续下行。

3、供应：主流矿发运平稳，关注非主流减量进程

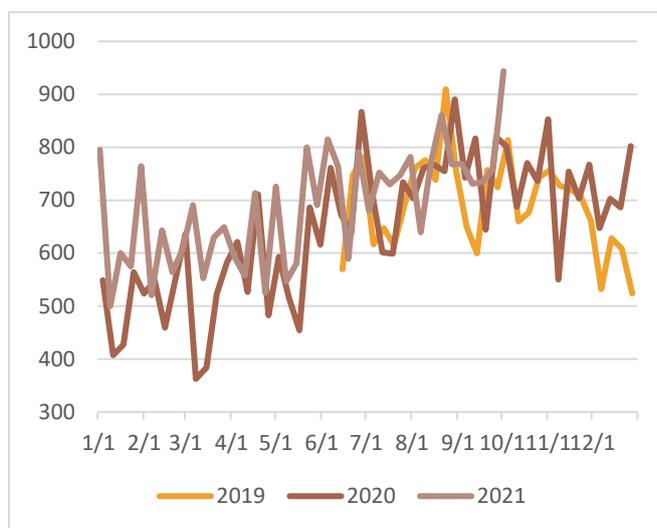
铁矿供应方面，澳巴主流矿山因成本较低，所以目前不会因矿价大幅回调而产生实质性的减产，因此来说，目前铁矿供应偏宽松的局面，长期来看还是很难改变。未来铁矿行情的主要关注点，受限是非主流矿的发运何时会受到矿价回落而减少，目前来看，非主流矿山并没有明显减缓发运节奏，根据成本曲线来看，矿价下挫最先影响到的也是高成本的中国本土矿山，从近期国内矿山的开工情况来看，的确有下降的情况，但是仅靠中国铁精粉的减产而言，还不能够将铁矿的平衡完全扭转。

图 2：澳洲港口发运（万吨/周）



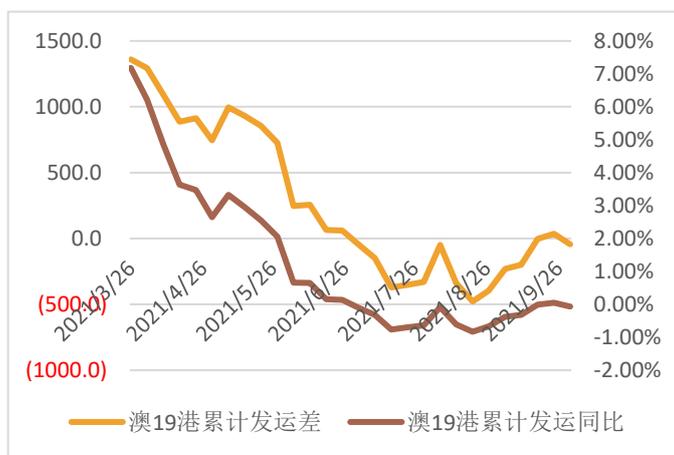
资料来源：Mysteel，优财研究院

图 3：巴西港口发运（万吨/周）



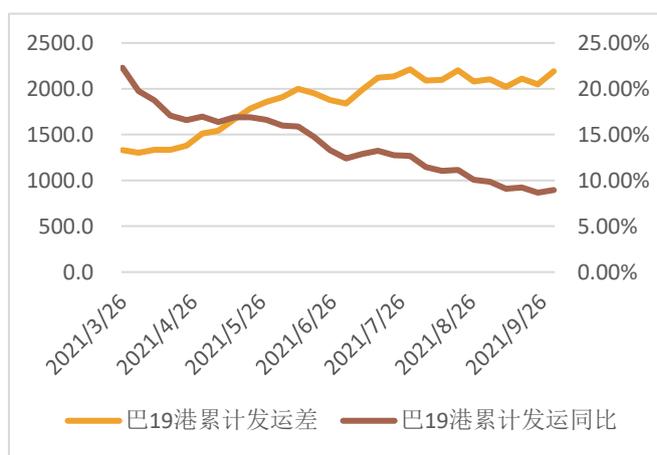
资料来源：Mysteel，优财研究院

图 4：澳洲港口发运累计（万吨/周）



资料来源：Mysteel，优财研究院

图 5：巴西港口发运累计（万吨/周）



资料来源：Mysteel，优财研究院

2021 年前三季度澳洲与巴西累计发运出现明显分化，澳洲矿山发往中国体量同比负增长，海外高炉复产需求使得澳洲矿分流明显，在澳洲主流矿山供应并无明显增量的情况下，造成了发往中国总量下降的情况。

巴西方面，2021 年淡水河谷的铁矿石产能目标是 3.43 亿吨，下调 700 万吨。此外，Vale 表示将有信心在 2022 年完成铁矿石年产能 4 亿吨的目标。截至三季度末，vale 今

年累计发运 20133 万吨,同比 2020 年发运增加 841.8 万吨。2021 年 vale 目标为 3.15-3.35 亿吨,环比增加 1500-3500 万吨,半年度时,vale 发运同比增量已经达到了 1200 万吨左右,但随着 Timbopeba 和 Alegria 矿山的停产,第三季度的增量不及预期,截至三季度末少发了 400 万吨左右,全年目标预计将下调。

澳洲矿山方面,力拓在财务报告中还对相关项目进行了进度更新。铁矿石项目方面,投资 26 亿美元的西澳库戴德利产能替换铁矿石项目已经启动采矿,于 6 月份完成了超过 900 万立方米的预剥离。该项目预计将在 2022 年初投产,并在 2023 年实现满负荷生产。据悉,该项目达产后,铁矿石年产量将达到 4300 万吨。此外,力拓投资金额达到 9 亿美元的罗泊河合资公司的产能替换项目正在稳步推进中;西安吉拉斯 C、D 矿山已于 6 月份出产第一批矿石;力拓预计今年的发运目标会处于 3.25-3.4 亿吨区间的下限值;

必和必拓 2022 财年(2021 年 7 月至 2022 年 6 月)皮尔巴拉业务铁矿石目标指导量 2.78-2.88 亿吨(100%产销计算)。矿山项目方面, South Flank 已在今年 5 月实现首次生产,预计三年内年铁矿石年产能提高至 8000 万吨,铁品从 61%提高到 62%,块矿年产能占比从 25%提高到 30%至 33%左右。巴西 Samarco 合资项目于 2020 年 12 月重新开启选矿厂,现 Samarco 铁矿石年产量为 190 万吨。预计 2022 财年度该项目年产量达 300 至 400 万吨(BHP 所有权益部分)。

FMG 在报告中更新了铁桥项目的进度:铁桥磁铁矿项目的技术和商业评估于 2021 年 5 月份完成,修订后的资本投入预计为 33 亿美元~35 亿美元。该项目每年将交付 2200 万吨含铁量为 67%的高品位低杂质精矿,并计划于 2022 年 12 月份进行首次生产。

整体看,澳洲三大矿山进入产能置换周期,因其成本低廉,目前并未看到因矿价回落而造成发运减少的迹象。

根据点钢网统计数据显示,截至三季度末,南非 2021 年累计发货 3693.9 万吨,去年同期 3854.3 万吨。加拿大 2021 年累计发货 5135.0 万吨,去年同期 3426.6 万吨。秘鲁 2021 年累计发货 1325.7 万吨,去年同期 1047.3 万吨。智利 2021 年累计发货 1095.4 万吨,去年同期 1348.0 万吨。毛里塔尼亚 2021 年累计发货 934.2 万吨,去年同期 981.3

万吨。乌克兰 2021 年累计发货 2128.0 万吨，去年同期 1434.1 万吨。

表 1: Q3 非主流矿山、国别发运量(万吨)

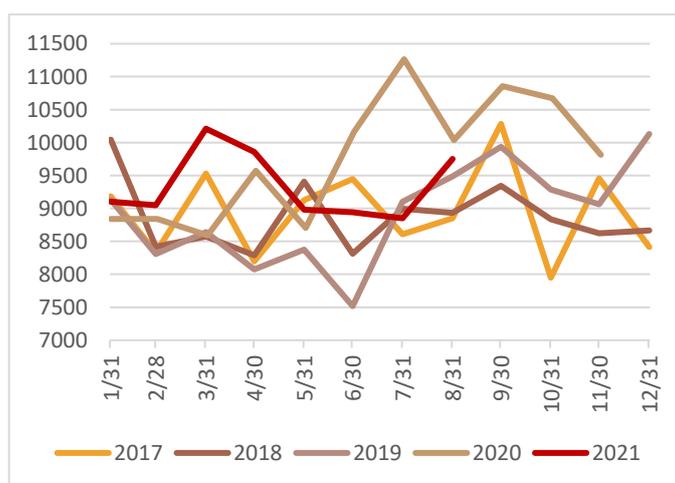
	2021-6.13	年中同比	2021-9.28	Q3 同比
南非	2284.5	21.7	3693.9	-160.4
加拿大	2734.5	1022.9	5135	1708.4
秘鲁	644.8	18.7	1325.7	278.4
智利	589.6	-197.2	1095.4	-252.6
毛里塔尼亚	552.4	-83.1	934.2	-47.3
乌克兰	1233.9	442.8	2128	693.9

资料来源：点钢网，优财研究院

与年中数据进行对比，三季度几个非主流发运国家进一步提供了供应增量，其中加拿大、乌克兰以及秘鲁的今年和 Q3 的增量均比较明显。

图 6: 中国铁矿石进口国别合计(万吨)

图 7: 中国进口铁矿及澳巴发中国占比(%)



资料来源：海关总署，优财研究院

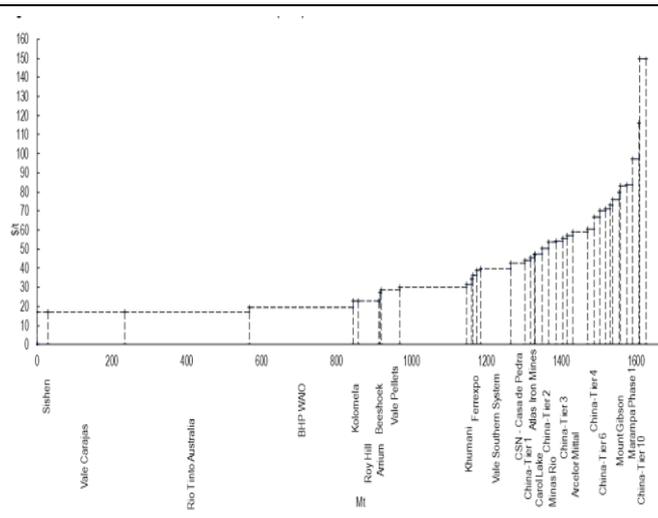
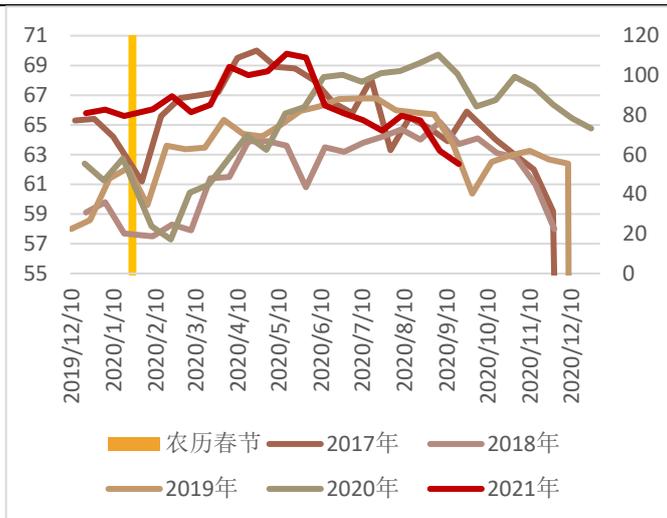


资料来源：海关总署，优财研究院

从澳洲、巴西发往中国的占比上看，自 2020 年四季度开始，由于海外高炉集中复产，因此海外需求有抢占中国资源的情况出现。自三季度起，澳洲以及巴西发往中国的比例开始显著回升，说明海外补库周期进入尾声，未来海外高炉铁水的增量或已十分有限。从中国进口的总量上来看，三季度的数据尚未明显看出中国进口非主流国家的铁矿有明显的下降，虽然比例有所下滑，但 8 月总量环比较高。

图 8：矿山产能利用率：全国 126 家矿山企业

图 9：铁矿石成本曲线



资料来源：Mysteel，优财研究院

资料来源：Citi research，优财研究院

根据 Citi research 公布的铁矿石成本曲线，目前全球成本最高的铁矿石产能是中国部分高成本的铁矿山，根据三季度本土矿山开工率来看，的确国内精粉的产量开始随矿价回落。8 月份 Mysteel 统计全国 332 家铁矿山企业铁精粉产量为 2267.1，环比增 14.3，增幅 0.6%；累计同比增 422.6，增幅 2.4%；同期统计，全国 186 家矿山企业产能利用率为 64.71%，环比增 0.16%。（单位：万吨）

四季度我们预计国内铁精粉产量仍有下降空间，10-12 月国内铁精粉产量（样本折全国）预计为 2323、2270、2216 万吨。

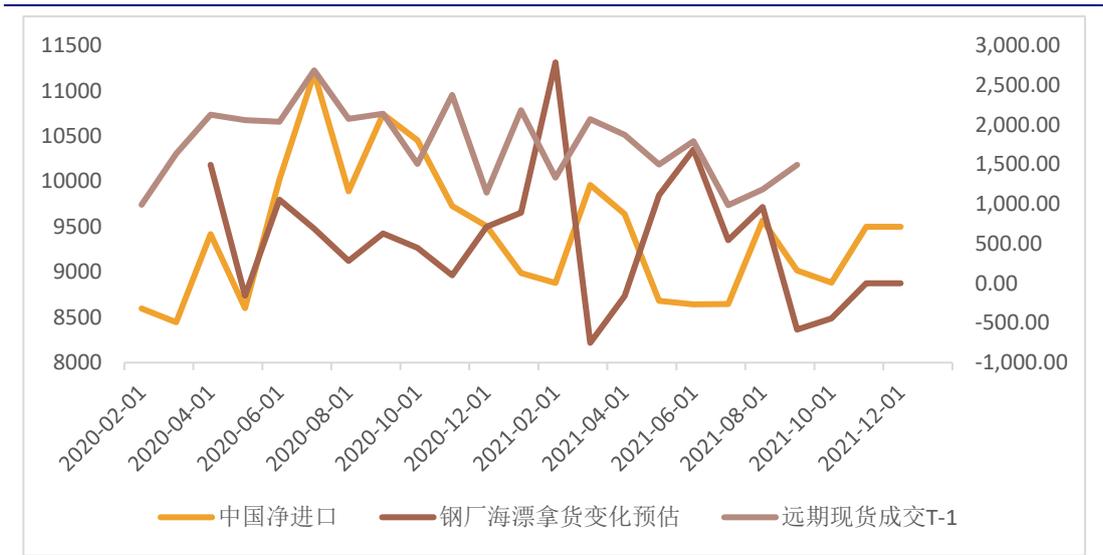
表 2：Mysteel 铁精粉 8 月产量

Mysteel 铁精粉月度精粉产量调研							
规模	本月产量	上月产量	环比增量	环比增幅	累计产量	累计增量	累计增幅
东北	446.3	452.1	-5.8	-1.3%	3665.7	24.6	0.7%
华北	848.2	850.2	-2.0	-0.2%	7119.8	94.8	1.3%
华东	437.0	421.7	15.3	3.6%	3200.6	36.2	1.1%
华南	38.8	36.7	2.1	5.7%	302.4	15.6	5.4%
华中	81.2	79.0	2.2	2.8%	629.8	148.0	30.7%
西北	138.9	137.2	1.7	1.2%	940.2	128.0	15.8%
西南	276.7	275.9	0.8	0.3%	2280.0	-24.6	-1.1%
总计	2267.1	2252.8	14.3	0.6%	18138.5	422.6	2.4%

单位：万吨

资料来源：Mysteel，优财研究院

图 10：中国铁矿石进口预估



资料来源：Wind，优财研究院

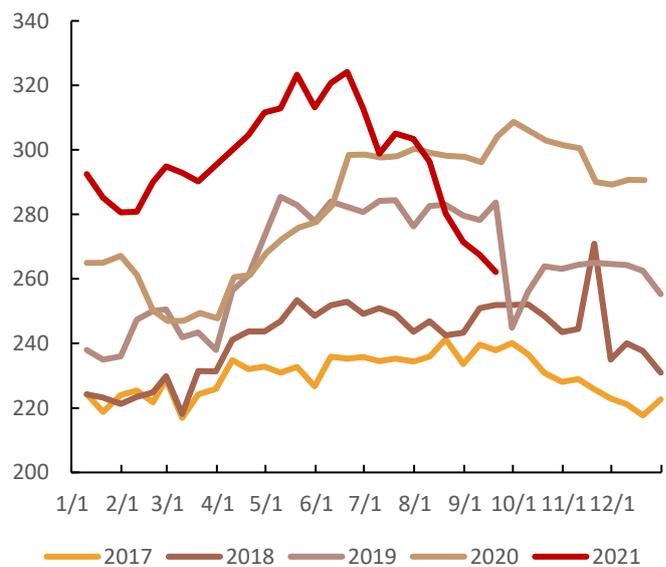
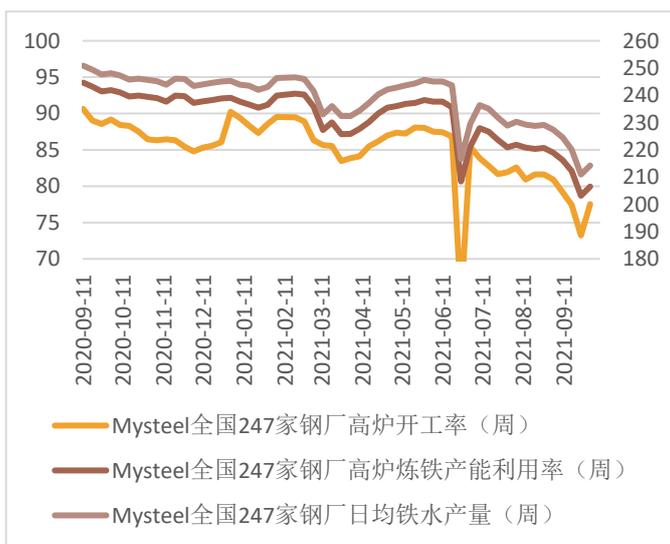
综上所述，我们对于四季度国内铁矿石进口作出如下预估，预计 9 月国内净进口铁矿石 9016.7 万吨，10-12 月中国进口净铁矿石分别为 8883、9500、9500 万吨。

3、需求：海外需求增量难敌中国减产

2020 年调整后我国粗钢和钢材产量达 10.65 亿吨和 13.25 亿吨，同比分别增长 7.0% 和 10.0%。海外生铁四季度需求环比预计持平，同比来而言还是会有增长空间。但海外生铁产量仅占全球 35% 左右，中国 65% 的占比影响更为显著。目前看全年粗钢压减平控按期完成的概率大增，四季度中国铁矿需求难有明显恢复。

图 11：247 家钢厂开工情况

图 12：预估全国日均粗钢产量（万吨/旬）



资料来源：Mysteel，优财研究院

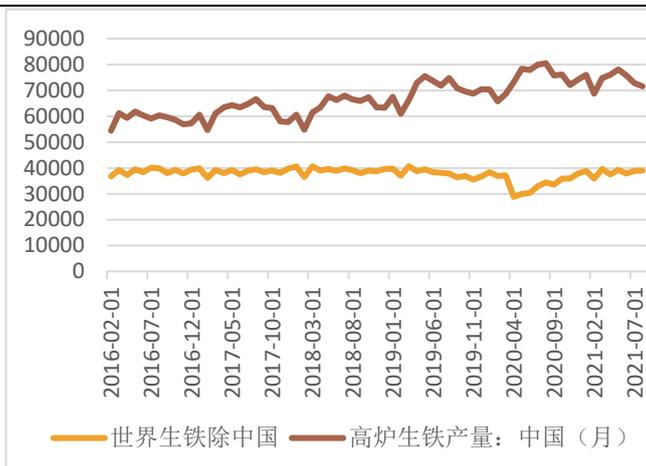
资料来源：Mysteel，优财研究院

根据中性预估，今年全年粗钢同比 2020 年完成平控，则预计 10-12 月每月需压减 584 万吨生铁，折合 707 万吨粗钢。那么预估四季度中国生铁产量同比下降预估为 1752 万吨。而海外生铁产量，若按照 2019 年 10-12 月产量预估，则同比 2020 年的增量仅有 351 万吨左右。若按 2018 年 10-12 月产量预估，海外同比增量在 1040 万吨。

考虑到欧洲高炉在 2019 年下半年出现明显减产，根据 8 月的数据，欧盟生铁产量并没有能够恢复到 2018 年的水平，单月相距 50 万吨左右。因此预计四季度海外整体生铁产量的同比增量或在 800 万吨。

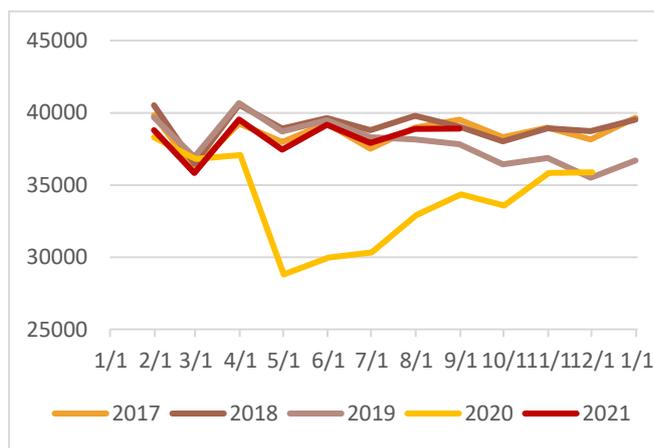
综上所述，800 万吨左右的海外同比增量，与 1752 万吨左右的中国减量，造成 952 万吨左右的需求下降，预计造成铁矿石四季度需求下滑 1523 万吨。

图 13: 中外生铁产量对比



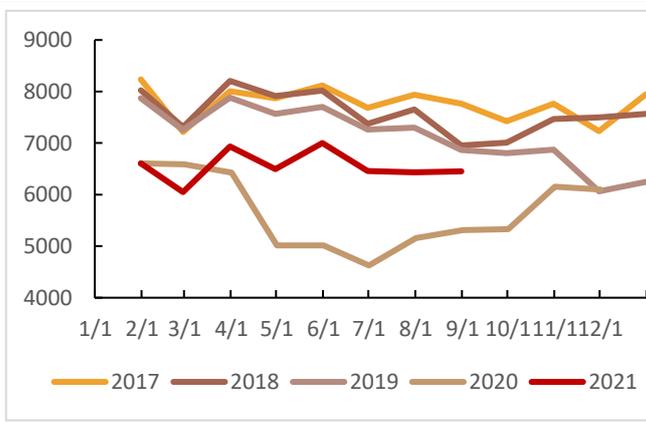
资料来源: Mysteel, 优财研究院

图 14: 世界高炉生铁 (除中国)



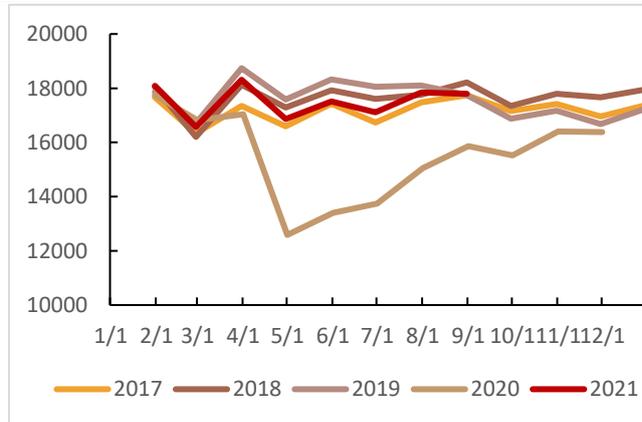
资料来源: Mysteel, 优财研究院

图 15: 欧盟生铁产量 (千吨)



资料来源: 世界钢协, 优财研究院

图 16: 亚洲生铁产量 (除中国) (千吨)

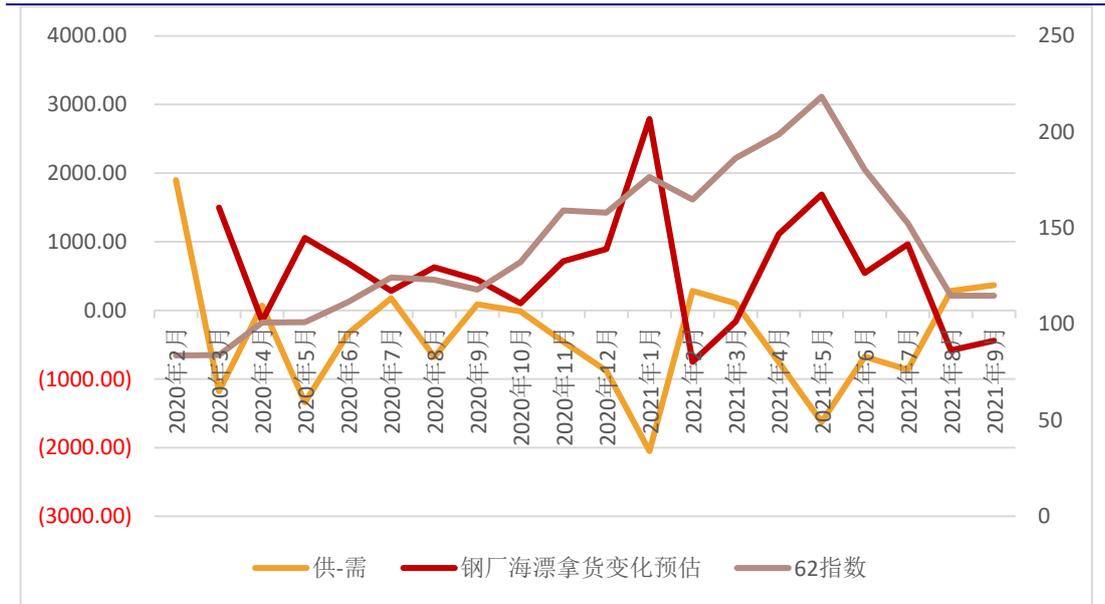


资料来源: 世界钢协, 优财研究院

4、库存：港口累库钢厂降库

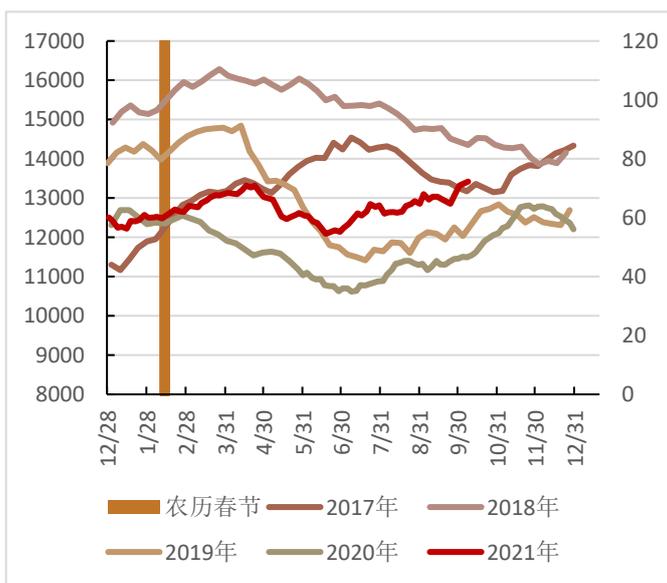
从2020年起，中国钢厂在海漂市场拿货的波动十分剧烈，三季度开始，钢厂拿货意愿大幅下滑，从而导致了钢厂库存的大幅下降，也造成了铁矿价格的剧烈下挫。而港口方面，库存逐步累积，与钢厂的库存形成鲜明对比，库存结构大幅转移至贸易商手中。四季度远期成交、钢厂拿海漂以及贸易商库存如何变动，将是重点的观察指标。

图 17：中国铁矿石进口预估



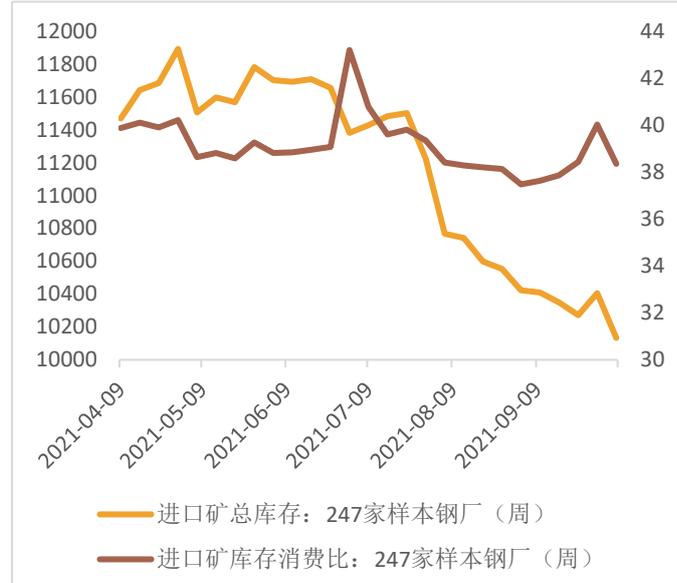
资料来源：Wind，优财研究院

图 18：全国 45 港口铁矿石库存（万吨）



资料来源：Mysteel，优财研究院

图 19：247 钢厂进口矿库存（万吨）

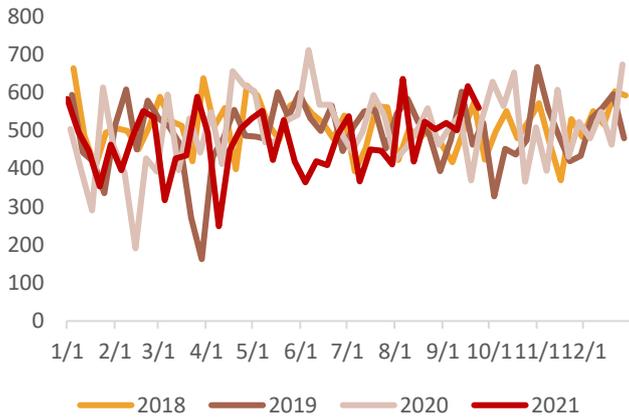


资料来源：Mysteel，优财研究院

二、基础数据图解

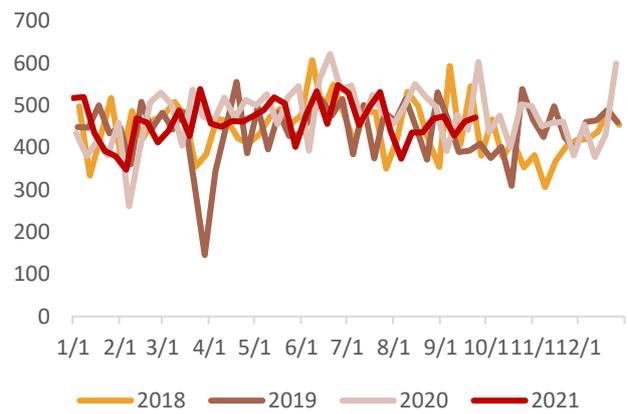
1、四大矿山发运情况

图 20：力拓铁矿石发货量：至中国（万吨/周）



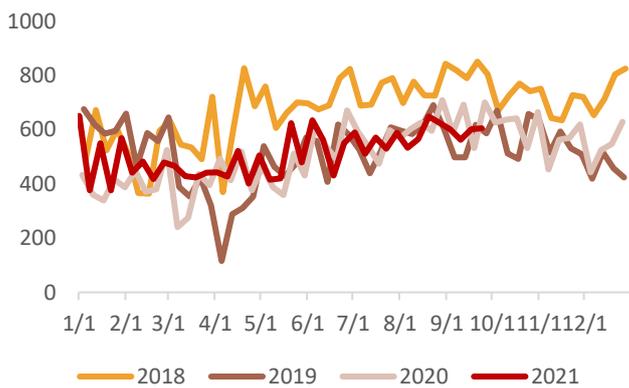
资料来源：Mysteel，优财研究院

图 21：必和必拓铁矿石发货量：至中国（万吨/周）



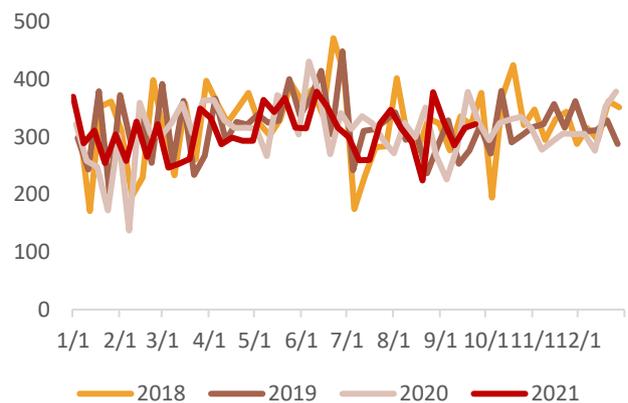
资料来源：Mysteel，优财研究院

图 22：FMG 铁矿石发货量：至中国（万吨/周）



资料来源：Mysteel，优财研究院

图 23：淡水河谷铁矿石发货量（万吨/周）



资料来源：Mysteel，优财研究院

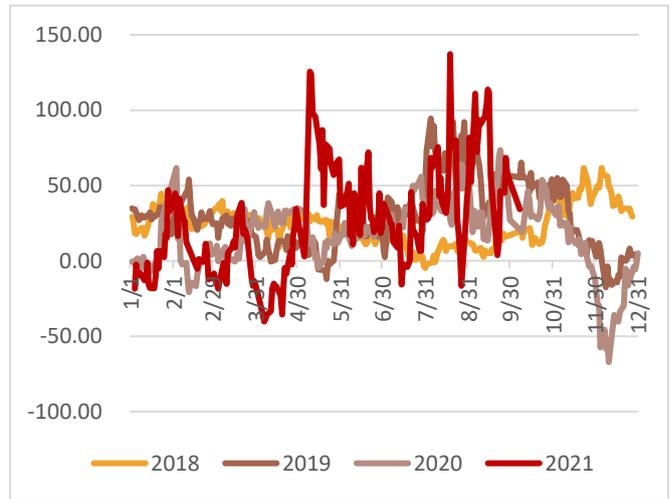
2、港口库存细分

图 24: 贸易矿: 进口: 库存合计: 45 个港口 (周)



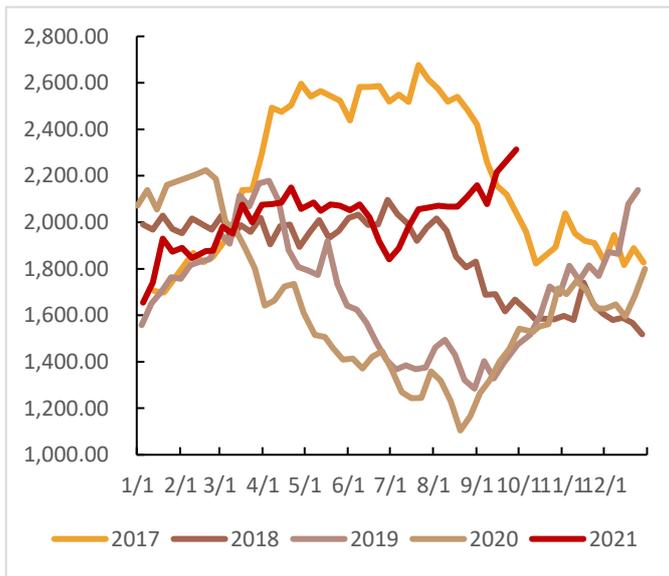
资料来源: Mysteel, 优财研究院

图 25: 矿石进口利润模型 (元/吨)



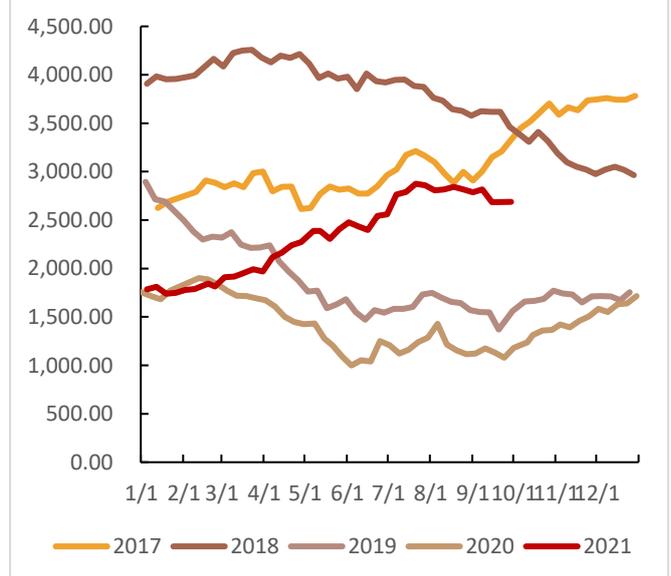
资料来源: Mysteel, 优财研究院

图 26: 北方六港中品矿库存 (万吨)



资料来源: 点钢网, 优财研究院

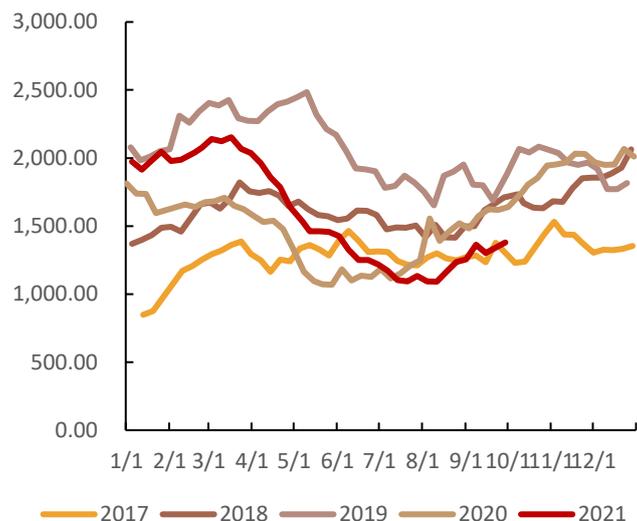
图 27: 北方六港低品矿库存 (万吨)



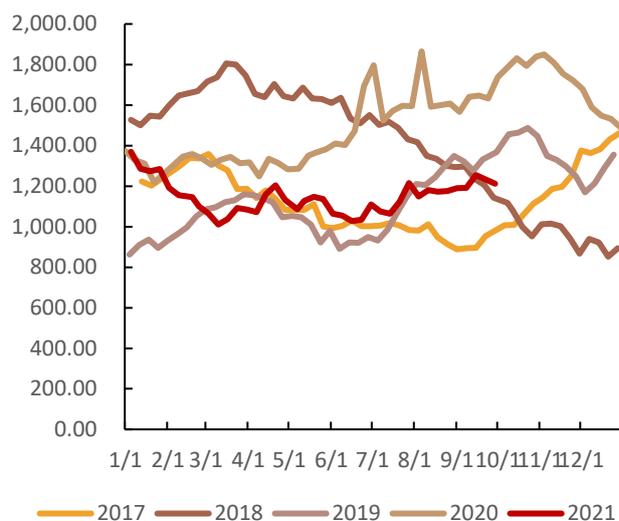
资料来源: 点钢网, 优财研究院

图 28: 北方六港高品矿库存 (万吨)

图 29: 北方六港块矿库存 (万吨)



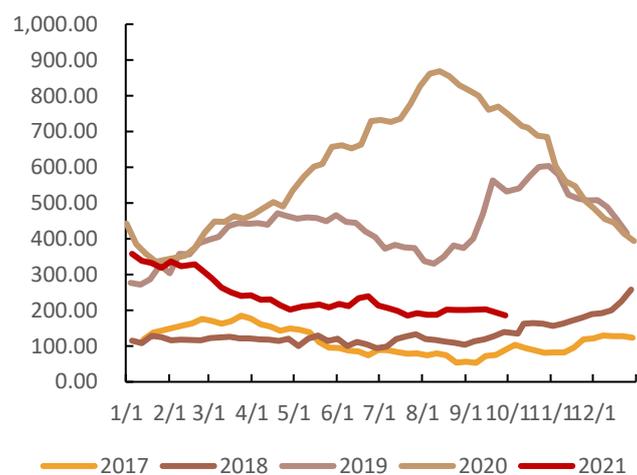
资料来源：点钢网，优财研究院



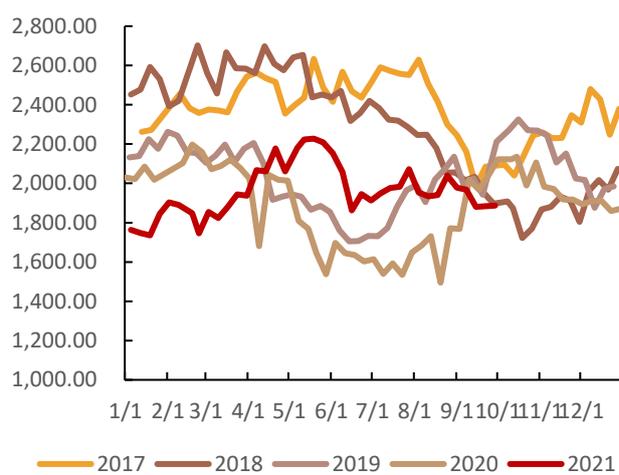
资料来源：点钢网，优财研究院

图 30：北方六港球团矿库存（万吨）

图 31：北方六港钢厂铁矿库存（万吨）



资料来源：点钢网，优财研究院



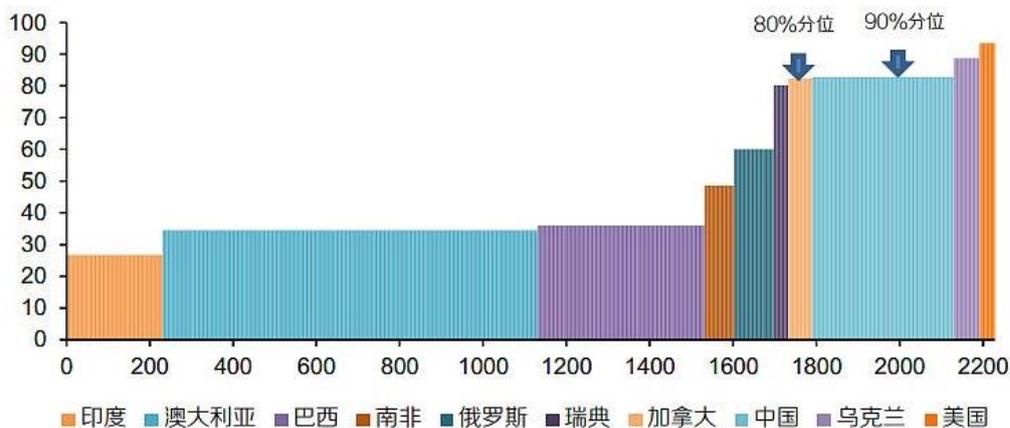
资料来源：点钢网，优财研究院

三、 总结

铁矿供应方面，澳巴主流矿山因成本较低，所以目前不会因矿价大幅回调而产生实质性的减产，因此来说，目前铁矿供应偏宽松的局面，长期来看还是很难改变。未来铁矿行情的主要关注点，受限是非主流矿的发运何时会受到矿价回落而减少，目前来看，非主流矿山并没有明显减缓发运节奏，根据成本曲线来看，矿价下挫最先影响到的也是

高成本的中国本土矿山，从近期国内矿山的开工情况来看，的确有下降的情况，但是仅靠中国铁精粉的减产而言，还不能够将铁矿的平衡完全扭转。

图 32：铁矿石成本曲线 2020



资料来源：USGS，优财研究院

其次是国内的高炉生产是否会有所恢复。海外生铁四季度需求环比预计持平，同比来而言还是会有增长空间。但海外生铁产量仅占全球 35%左右，中国 65%的占比影响更为显著。目前看全年粗钢压减平控按期完成的概率大增，四季度中国铁矿需求难有明显恢复。800 万吨左右的海外同比增量，与 1752 万吨左右的中国减量，造成 952 万吨左右的需求下降，预计造成铁矿石四季度需求下滑 1523 万吨。约占全球供应 7%左右，对应国际矿价 85 美元左右，折 650 元/吨左右。

策略上，铁矿未来所有的上涨均源于钢厂补库的带动，力度预计有限。单边策略上逢反弹做空仍是中长期之策。目标位 600-650。

重要声明

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

1. 本报告发布的信息均来源于第三方信息提供商或其他已公开信息，但金信期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

2. 本报告的观点、见解及分析方法，仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告，并不代表金信期货或其附属机构的立场。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此投资，风险自担，金信期货不对因使用本报告信息、建议、观点而引致的损失承担任何责任。

3. 本报告旨在与金信期货特定客户及其他专业人士交流信息，分享研究成果，版权归金信期货所有，未经金信期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制，修改。如引用、刊发，需注明出处为“金信期货”。

4. 优财研究院提醒广大投资者：期市有风险 入市需谨慎！

地址：上海市普陀区云岭东路长风国际大厦 16 层

电话：400-0988-278

网址：<https://www.jinxinqh.com/>